

**ANALYSE et COMMENTAIRES sur le PROJET de LOI 49 EN
REGARD DE LA LOI SUR LES INGÉNIEURS DU QUÉBEC
(L.R.Q., chapitre I-9) - VERSION FINALE**

Dans le cadre des

**Consultations particulières et auditions publiques sur le projet
de loi n° 49, Loi modifiant diverses lois professionnelles et
d'autres dispositions législatives dans le domaine des sciences
appliquées**

De la

COMMISSION DES INSTITUTIONS

AUTEUR

Nom:	GAGNON, Phys., Ing.	Prénom:	Martin Benoît
Adresse:	870, rue Jean-Charles-Cantin	Province/État:	Québec
Ville:	Saint-Augustin-de-Desmaures	Code postal:	G3A 1A3
Pays:	CANADA		
Téléphone:	rés. 418.977.3839 bur. 418.878.5504		
Courriel:	martin.benoit.gagnon@gmail.com		

**Saint-Augustin-de-Desmaures (Québec)
Novembre 2013**

ANALYSE et COMMENTAIRES sur le PROJET de LOI 49 EN REGARD DE LA LOI SUR LES INGÉNIEURS DU QUÉBEC (L.R.Q., chapitre I-9) - VERSION FINALE

AVANT PROPOS

Vous remarquerez que le présent document est la version finale. Des ajouts et une relecture attentive ont été complétés en ce qui a trait au contenu et au texte. Tel que signalé au sein de la version préliminaire (version 1.0), ce document est déposé avant la fin des Consultations particulières et des auditions publiques de la Commission des Institutions du Québec en regard du Projet de Loi 49. La raison de l'envoi de cette version préliminaire, face au court délai imparti pour produire un tel document, était que les membres de la présente Commission puissent en prendre connaissance avant le début même des consultations particulières afin que le processus puisse en tirer pleinement profit. À cet égard, l'auteur, le physicien licencié et ingénieur Martin Benoît GAGNON, Phys., Ing., a aussi fait une demande officielle à la secrétaire de la Commission des Institutions afin de pouvoir présenter en personne le présent document. Malheureusement, en ce jeudi 7 novembre 2013, la demande fut refusée.

AUTEUR

Martin Benoît GAGNON, Phys., Ing., est détenteur de baccalauréats en physique et en ingénierie de l'Université Laval, de même que d'une maîtrise et d'une scolarité de doctorat en physique de l'Université McGill. Il est physicien licencié (Phys.) de l'Association canadienne des physicien(ne)s (ACP/CAP), membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ) en tant qu'ingénieur de plein droit (Ing.). Il a aussi été étudiant au programme de doctorat en médecine (M.D.) aux Universités Laval et de Montréal. Il est co-inventeur de cinq (5) inventions de systèmes électroniques avec les brevets correspondants sur cinq (5) continents. En particulier, il a occupé les fonctions de physicien et d'ingénieur aux postes de Premier-répondant et de Chargé de projets au sein du Service de l'information sur le milieu atmosphérique (SIMAT) du Ministère du Développement durable, de l'Environnement, des Parcs et de la Faune du Québec de 2010 à 2013. Actuellement il est ingénieur de conception et est responsable de l'ingénierie et de la recherche et du développement (R&D) au sein d'une PME conceptrice et manufacturière de systèmes électriques et électroniques de contrôle de la qualité de l'alimentation électrique triphasée.

De mars 2011 à juin 2013, le physicien licencié et ingénieur Martin Benoît GAGNON s'impliqua bénévolement au sein de sa profession à titre d'administrateur au sein du Conseil d'administration de la Section régionale de Québec et Chaudière-Appalaches de l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ/SRCQA). De janvier 2012 à juin 2013, M. GAGNON, toujours administrateur au sein de l'OIQ/SRCQA, fut nommé et a agi en tant que Directeur - Responsable - Promotion de la profession et Déontologie de l'OIQ/SRCQA. Il fut de plus au cours de l'année 2012-13, administrateur régional délégué auprès du Comité sur la Gouvernance de l'OIQ. Finalement, Martin Benoît GAGNON, Phys., Ing., a donné et donne toujours, des conférences, des ateliers ainsi que des entrevues sur la Profession d'ingénieur et de la Déontologie auprès des élèves du secondaire, des étudiants collégiaux et des étudiants universitaires en ingénierie ainsi qu'auprès du grand public.

Le curriculum vitae de l'auteur se trouve en référence comme pièce jointe.

CONTEXTE

En regard du projet de loi no 49 (P.L.49) - Loi modifiant diverses lois professionnelles et d'autres dispositions législatives dans le domaine des sciences appliquées - qui propose des modifications majeures aux articles qui sont au cœur de la Loi sur les ingénieurs du Québec, notamment les articles 2 à 4. Ces articles définissent le «*champ de pratique*» (ou «*d'exercice d'ingénierie*») et des «*actes réservés*» (ou «*activités réservées*») aux ingénieurs du Québec. Cette Loi et ces articles, notamment 2 et 3 définissent de manière fondamentale, avec le Code des professions du Québec, la profession, l'identité ainsi que les privilèges et devoirs de l'ingénieur au sein de notre société. En tant que membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, comme ingénieur de plein droit, et physicien licencié, il m'apparaît de toute première importance de faire parvenir cette analyse et ces commentaires en raison de cette exclusivité justifiée par la nature et l'importance de l'exercice compétent et responsable de l'ingénierie pour la sécurité publique et le bien de tous et chacun. Qui plus est, ce mandat d'assurer cet exercice d'ingénierie de manière compétente et responsable a été confié à l'Ordre et à tous les ingénieurs qui le composent.

Mon analyse portera principalement sur les articles 30 et 31 du projet de loi 49 (P.L. 49). Ceux-ci contiennent les libellés proposés de remplacement des articles 1, 2, 3 et 4 de la *Loi sur les ingénieurs* du Québec actuelle et en vigueur.

COMMENTAIRES ET QUESTIONS

P.L. 49, art. 30:

En ce qui concerne l'article 30 du P.L. 49, on modifie l'article 1, paragraphe c) de la L.R.Q., chapitre I-9, en ajoutant à la définition de «*membre*», la condition d'être titulaire d'un permis délivré par l'Ordre, en sus de la condition que la personne soit inscrite au Tableau de l'Ordre. En quoi cette condition apporte-elle une réelle condition supplémentaire à rencontrer, étant donné, à moins d'erreur de ma part, que l'inscription au Tableau exige déjà la détention d'un tel permis délivré par l'Ordre ? Je demande que vous m'instruisiez sur ce point.

P.L. 49, art. 31:

L'analyse de l'article 31 constitue le corps de mon intervention et de mon propos. Dans un premier temps, je formulerai quelques questions et commentaires quant à la forme et au contenu de l'article 31 et dans un deuxième temps, j'aborderai de manière plus systématique, sous forme de tableau, la comparaison sommaire et synthétique, entre l'article 2 de la L.R.Q., chap.I-9 et l'article 3 de l'article 31 du P.L. 49.

1. Pourquoi a-t-on inversé, en rapport aux articles 2 et 3 de la Loi actuelle sur les ingénieurs du Québec, soit la nature des actes réservés définie à l'article 2 et la nature des travaux constituant le champ d'exercice de l'article 3 de la Loi actuelle ? En effet, le nouveau libellé, au sein de l'article 31 du P.L. 49, est tel que l'article 2 définit l'«*exercice de l'ingénierie*» (ou le «*champ de pratique*») et l'article 3, les «*activités réservées à l'ingénierie*» (ou «*actes réservés*»).

2. Il serait même plus exact de dire que le libellé proposé des articles 2 et 3 au sein de l'article 31 du P.L. 49 amène plutôt la confusion en amalgamant le «*champ de pratique*» (ou l'«exercice de l'ingénierie») et les «actes réservés» (ou «*activités réservées*») au sein de ces articles.

Cette inversion/amalgame apporte de l'imprécision et du flou à la détermination du champ de pratique et des actes réservés - ou si l'on préfère, à l'exercice de l'ingénierie et les activités réservées – alors que ces articles prétendent et devraient faire clairement, précisément et adéquatement la distinction et la détermination de ces notions primordiales à l'exercice de la profession d'ingénieur au Québec.

En d'autres mots, on ne semble pas être arrivé au même niveau d'efficacité atteint au sein des articles 2 et 3 de l'actuelle Loi sur les ingénieurs du Québec.

Mais au-delà de cet aspect syntaxique, qu'en est-il de la sémantique ?

P.L. 49, art.31, art. 2:

L'article 2 proposé se lit comme suit:

«2. L'exercice de l'ingénierie consiste, quelle que soit la phase du cycle de vie d'un ouvrage, à exercer une activité à caractère scientifique d'analyse, de conception, de réalisation, de modification, d'exploitation ou de conseil appliquée aux infrastructures, aux structures, aux matériaux, aux procédés, aux processus ou aux systèmes qui extraient, utilisent, échangent, transforment, transportent ou emmagasinent de l'énergie, de l'information ou de la matière, dont les organismes vivants, afin de réaliser un ouvrage fiable, sécuritaire et durable.»

Permettez-moi dans un premier temps de réitérer encore une fois cette confusion explicite entre les activités (réservées) et l'exercice de l'ingénierie.

Qui plus est, bien que je suis conscient, et convaincu, qu'une loi a tout à gagner par une définition large, systématique et englobante afin d'assurer son adaptabilité, sa pérennité et sa pertinence dans le temps et au gré de l'évolution de la société, il m'importe que celle-ci soit tout de même juste et compréhensible.

Je précise et m'explique:

Dans sa première partie, définir «l'exercice de l'ingénierie consiste à une activité scientifique d'analyse, de conception, de réalisation, de modification ou d'exploitation ou de conseil »

On pourrait convenir que dans son essence, cette définition est adéquate, mais elle aurait tout avantage à intégrer une définition plus succincte, plus générique mais à la fois plus étendue en s'inspirant de la forme du libellé de l'article 3 de la Loi sur les ingénieurs actuelle:

«L'exercice de la profession d'ingénieur consiste à faire pour autrui, l'un ou l'autre des actes suivants, lorsque ceux-ci se rapportent aux travaux de l'article 2:

- a) Donner des consultations ou des avis;*
- b) Faire des mesurages, des tracés, préparer des rapports, calculs, études, dessins, plans, devis, cahiers de charges;*
- c) Inspecter ou surveiller les travaux.»*

Et en y intégrant les divers éléments épars de l'article 3.2 de l'article 31 du P.L.49 dans un tout cohérent et bien structuré.

Quant à sa seconde portion, je ferai les deux constats suivant:

Premièrement, selon notre tradition juridique, les articles se doivent d'être interprétés dans un sens large, non de manière restrictive.

Deuxièmement, définir que: *«...les activités d'ingénierie consiste à exercer une activité à caractère scientifique ... appliquée...aux systèmes qui extraient, utilisent, échangent, transforment, transportent ou emmagasinent de l'énergie, de l'information ou de la matière, dont les organismes vivants, afin de réaliser un ouvrage fiable, sécuritaire et durable.»* signifie scientifiquement, et à proprement parler, à comprendre, et à inclure, tout ce qui nous entoure, l'univers au complet et toutes ses parties, qu'elles soient dites vivantes ou inertes.

Par conséquent l'exercice de l'ingénierie de même que les activités de l'ingénieur définies ici recouvrent tous les exercices et les activités des autres professions du Québec.

Assurément, ce n'est pas ce qui est recherché dans le présent exercice de modification de la Loi sur les ingénieurs du Québec. En conséquence, le présent libellé me semble incorrect et se doit d'être reformulé de manière à ce que sa compréhension et son interprétation soient les plus claires et communes à tous et chacun.

3. Au premier paragraphe de l'article 31, soit le libellé proposé de remplacement de l'article 2 de L.R.Q. chap. I-9, n'y aurait-il pas lieu d'insérer, au sein de l'énumération suivante: *« ...une activité à caractère scientifique d'analyse, de conception,...»*, l'activité *« de surveillance»* par cohérence aux modifications proposées et des objectifs visés par ce projet de loi 49 en regard de la surveillance des ouvrages d'ingénierie ?;
4. N'y aurait-il pas lieu aussi d'y adjoindre les termes *«technique et économique»* à l'expression *« ...activité à caractère scientifique...»* à savoir *«...activité à caractère scientifique, technique et économique...»*, considérant que l'ingénierie regroupe aussi ces aspects de sciences appliquées, de technique et de règle de l'art ainsi que les évaluations des coûts de faisabilité et de viabilité de l'ouvrage. Ces aspects techniques et économiques, en sus de celui scientifique, font partie intégrante du quotidien de l'ingénieur et de sa formation universitaire ?;
5. Aussi au libellé de l'article 2 proposé, au deuxième paragraphe de ce dernier, ne pourrait-on pas, pour fin de cohérence et de concision, intégrer le terme *« de*

coordination» au sein de l'énumération du premier paragraphe du libellé « *...une activité à caractère scientifique d'analyse, de conception,..* » ?;

6. Toujours au libellé de l'article 2 proposé, ne devrait-on pas y inclure le terme «*la santé*», au sein de la section suivante « *Le respect de l'environnement et de la vie, la protection des biens, ...* » à savoir «*Le respect de l'environnement et de la vie, la santé, la protection des biens,..* » ? Par souci de légitimité et de cohérence de l'article 2.01 du Code de déontologie des ingénieurs, qui stipule: «*Dans tous les aspects de son travail, ..., conséquences de ses travaux sur l'environnement et la vie, la santé et la propriété de toute personne.*»

P.L. 49, art.31, art.3:

Quant au libellé proposé de l'article 3, je procéderai de manière quelque peu différente. Dans un premier temps je présenterai un tableau de correspondance entre l'article 2 de la L.R.Q. I-9 en vigueur et l'article 3 tel que libellé au sein de l'article 31 du P.L. 49 qui ont pour objets, tous deux, de définir le champ de pratique ou d'exercice des ingénieurs.

Vous remarquerez que je considère que l'article 3 de l'article 31 du P.L.49 comme étant une détermination du champ de pratique, ou d'exercice de l'ingénierie, malgré le titre qui pourrait laisser croire qu'on y définit les activités réservées.

En effet, au sein de l'article 3 de l'article 31 du P.L. 49, y est écrit :

« *3. Dans le cadre de l'exercice de l'ingénierie, les activités réservées à l'ingénieur se rapportant aux ouvrages suivants:...*»

Je me permets de vous faire remarquer encore une fois la confusion créée par une syntaxe questionnable et l'amalgame des termes: «*exercice de l'ingénierie*», «*activités réservées à l'ingénieur*» et «*se rapportent aux ouvrages*». Autrement dit, ce qu'on définit réellement au sein des cinq(5) alinéas de l'article 3, est en fait, par son sens et son contenu, le champ de pratique ou [du champ d'] l'exercice de l'ingénierie. C'est pourquoi, je procède à la comparaison entre l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs du Québec actuelle et le libellé de l'article 3 de l'article 31 du P.L.49.

Je me permets de vous souligner une seconde fois le flou juridique introduit par ce libellé quant à la détermination de ce qui constitue l'exercice de l'ingénierie et les activités réservées aux ingénieurs.

À l'aide du tableau, je m'efforcerai d'illustrer ce qui est présentement couvert par le «*champ de pratique*» des ingénieurs par la Loi sur les ingénieurs du Québec, présentement en vigueur, en comparaison de ce que l'«*exercice de l'ingénierie*» selon l'article 3 de l'article 31 du P.L. 49 couvre.

Vous comprendrez que cette représentation est synthétique et que certains concepts auraient avantage à être plus longuement expliqués aux lecteurs et aux membres de la Commission afin

de bien saisir le rationnel, l'importance et les conséquences du constat qui sera fait au terme et à la lumière de cette comparaison systématique.

Avant d'aller plus avant, voici certains éléments qui aideront le lecteur dans sa compréhension du Tableau de comparaison qui suivra.

Premièrement, la première colonne en bleue, tout à la gauche, correspond à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs actuelle qui détermine le «*champ de pratique de l'ingénieur*». Chacun des paragraphes et des éléments de l'article 2 sont découpés et se voient attribuer une case particulière dans l'objectif d'une comparaison systématique ultérieure. De la même manière, la troisième colonne en jaune, à partir de la gauche, correspond au libellé de l'article 3 de l'article 31 du Projet de loi 49 qui détermine le cadre de l'«*exercice de l'ingénierie*». De la même façon, pour fin de comparaison, les paragraphes et éléments de ce libellé sont subdivisés par des cases.

Deuxièmement, la deuxième colonne, dont le titre est sur fond rouge, correspond au résultat du degré, ou de la portion, de couverture de chacun des paragraphes et éléments de l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs présentement en vigueur par chacun des paragraphes et éléments du libellé de l'article 3 de l'article 31 du Projet de loi 49. Les résultats de cette comparaison sont évalués comme «Complète», «Partielle» ou «Nulle» et on identifie entre parenthèses le ou les paragraphes du libellé de l'article 3, de l'article 31 du Projet de loi 49, qui contribuent à cette couverture. À l'occasion un astérisque «*» est utilisé pour vous référer à un commentaire au sein de la dernière et quatrième colonne en comptant à partir de la gauche et de fond gris-mauve. Pour fin de présentation, les abréviations suivantes sont utilisées: «**C**» sur fond vert, pour «Complète»; «**P**» sur fond orange, pour «Partielle»; et «**N**» sur fond rouge, pour «Nulle»; «Paragraphe», par «**p.**»; et le renvoi à un commentaire, par un astérisque «*». Une légende se trouve à fin du tableau à cet effet.

À titre d'illustration, prenons par exemple, le premier résultat de comparaison apparaissant tout juste sous le titre de la deuxième colonne. Le résultat indiqué sur fond orange est:« P (parag.2)». Ceci signifie que le premier élément du paragraphe a) de l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs existante, soit «*Les travaux de la nature de ceux-ci-après décrits constituent le champ de pratique de l'ingénieur : a) chemin de fer... dont le coût excède 3 000\$*» n'est couvert que de manière partielle par le libellé actuel de l'article 3 de l'article 31 du projet. Cette couverture partielle n'est réalisée, dans ce cas-ci, que par le seul paragraphe 2 du libellé actuel de l'article 3 de l'article 31 du Projet de loi 49.

Vous noterez que trois(3) commentaires distincts: **R1**, **R4**, **R5**; ont été faits en regard des paragraphes 1, 4 et 5 de du libellé de l'article 3 de l'article 31 (art.31) du Projet de loi 49 (P.L. 49) et indiqué par un astérisque «*» qui renvoie à la case correspondante de la dernière colonne de commentaires.

Voici les significations de ces commentaires:

R1: Au sein du paragraphe 1^o du libellé de l'art.3 de l'art.31 du P.L.49, il m'apparaît que c'est le la conjonction «ou», et non «et», qui aurait dû être utilisée. Autrement la portée du paragraphe serait d'autant plus courte, et par conséquence, la couverture offerte, par ce paragraphe en regard de l'article 2 de la présente Loi sur les ingénieurs, serait d'autant plus faible.

R4: L'interprétation considérée pour la portée du paragraphe 4^o du libellé de l'art.3 de l'art.31 du P.L.49, est d'une interprétation plus restreinte que celle qui devrait être faite du libellé actuel comme précédemment expliqué. Ainsi, l'interprétation s'est faite en restreignant la signification scientifique et technique commune en définissant le terme «*énergie*» comme étant: «*source d'énergie libre (de Gibbs et de Helmholtz) et utilisable pour effectuer un travail de manière relativement usuelle et commune par la mise en œuvre de technologies connues et éprouvées depuis plus ou moins longtemps*».

R5: Au sein du paragraphe 5^o du libellé de l'art.3 de l'art.31 du P.L.49, il m'apparaît que c'est la conjonction «ou», et non «et», qui aurait dû être utilisée. Autrement la portée du paragraphe serait d'autant plus courte, et par conséquent, la couverture offerte par ce paragraphe en regard de l'article 2 de la présente Loi sur les ingénieurs serait d'autant plus faible. Aussi, l'interprétation s'est faite en restreignant la signification scientifique et technique commune en définissant le terme «*matière*» comme étant: «*matière sous l'état solide et perceptible directement par les différents systèmes sensoriels dont dispose habituellement l'être humain*».

Finalement à l'analyse du tableau, sans doute que la base ou les concepts sur lesquels s'appuient ces résultats d'évaluation de la comparaison de couverture puissent vous paraître imprécis ou non explicites; j'en conviens. Les raisons en sont que, premièrement, le présent document n'a pour objet de perdre le lecteur dans un discours de gens versés dans le domaine et qui aurait tût fait de faire perdre de vue, par le lecteur, l'objectif premier soit, l'analyse comparative de la couverture offerte par l'article actuel et le libellé de l'article tel que proposé.

Deuxièmement, bien que nécessaire, un tel travail de référencement m'aurait été trop imposant à réaliser avec les ressources et le temps dont je dispose actuellement. Par contre, soyez assurés, chers lecteurs et membres de la Commission sur les institutions, que je serai en mesure de vous expliquer de manière précise, imagée et concrète, avec cas à l'appui, les résultats tels que communiqués dans le **Tableau comparatif** ci-après.

Tableau comparatif des articles 2 de la L.R.Q. chap I-9, en vigueur et l'article 3 tel que libellé à l'article 31 du P.L. 49 déterminant la nature des travaux ou des ouvrages qui constituent le champ de pratique ou d'exercice de l'ingénieur au Québec.

L.R.Q., chapitre I-9 - Article 2		Couverture du Champ de pratique de l'Art. 2 de la Loi actuelle par l'Exercice d'ingénierie l'Art. 3 du P.L. 49	P.L 49 - Art. 31 - Libellé Art. 3		Commentaires (*)
Les travaux de la nature de ceux-ci-après décrits constituent le champ de pratique de l'ingénieur:			Dans le cadre de l'exercice de l'ingénierie, les activités réservées à l'ingénieur se rapportent aux ouvrages suivants:		
Paragraphe	Contenu		Paragraphe	Contenu	
a)	Chemin de fer,	P (p.2)	1 ^o	1) Un élément	

				structural (et - > ou)	
	Voies publiques,	P (p.2)		2) Un Système :	
	Aéroports,	P (p.2)		i) Mécanique,	
	Ponts,	P (p.2)		ii) Thermique (ou)	
	Viaducs,	P (p.2)		iii) Électrique	
	Tunnels,	P (p.2)		D'un bâtiment (*)	
	Installations reliées à un système de transport	P (p.2)			
	Dont le coût excède 3 000\$				
b)	Barrages,	P (p.2, 3)	2 ^o	1) Infrastructure (ou)	
	Canaux,	P (p.2)		2) Structure i) Fixe (ou) ii) Mobile	
	Havres,	P (p.2)		3) Y compris ouvrage du domaine du génie municipal,	
	Phares,	P (p.2)		a)Temporaire(ou) b) permanente	
	Travaux relatifs aux eaux			Nécessitant le recours à des études des matériaux qui:	
	i) Amélioration	P (p.3)		1) La composent ou	
	ii) Aménagement	N (aucun)		2) La supportent	
	iii) Utilisation	P (p.3)			
			3 ^o	Système de (d')	
c)	Travaux:			1) Aqueduc,	
	Électriques	C (p.4)		2) Égout (ou)	
	Mécaniques	P (p.2)		3) Traitement des eaux	
	Hydrauliques	N (aucun)			
	Aéronautiques	P (p.2)		Système de (d') :	
	Électroniques	P/N (p.2)		1) Traitement	
	Thermiques	P*(p.2, 4*)		2) Élimination (ou)	R4
	Nucléaires	P*(p.4*)		3) Valorisation	R4
	Métallurgiques	P (p.5)		De matières résiduelles	
	Géologiques	N (aucun)			
	Miniers	P (p. 2, 5)		(Ou Autre) Système du domaine du génie municipal	
	destinés à l'utilisation de procédés:				
	i) de Chimie	P (p.3, 5)		Système privé du même type est également visé	
	ii) de Physique appliquée	P (p. 1@5)			
			4 ^o	Système de (d')	
d)	Travaux de (d'):			1) Génération	

	Aqueduc	C (p. 2,3)		2) Accumulation	
	Égout	C (p.2, 3)		3) Transmission	
	Filtration	C (p.3, 5)		4) Utilisation (ou)	
	Épuration	C (p.3, 5)		5) Distribution	
	Disposition de déchets	C (p.3, 5)		De l'énergie	
	Autres du domaine municipal	C (p.2, 3)			
	Dont le coût excède 1 000\$		5°	1) Procédé (et -> ou)	
				2) Processus	
e)	1) Fondation	P (p.2)		À l'échelle industrielle qui :	
	2) Charpentes	P (p.2)		1) extraient	
	3) Systèmes :			2) Transforment (ou)	
	i) Électriques; (ou)	P*(p.1*)		3) Conditionnent	R1
	ii) Mécaniques	P*(p.1*)		de la matière.	R1
	Des édifices :				
	i) Dont Coût >=100 000\$;	P*(p.1*)			R1
	ii) Publics (sens de la Loi sur la sécurité des édifices publics - Chapitre S-3)	P*(p.1*)			R1
f)	Constructions accessoires aux travaux de génie et dont la destination est de les abriter	N (aucun)			
g)	1) Fausses charpentes (et)	P (p.2)			
	2) Autres ouvrages temporaires,	P (p.2)			
	Utilisés durant la réalisation de travaux en génie civil	P (p.2)			
h)	Mécanique des sols (nécessaires l'élaboration de travaux de génie)	C (p.2)			
i)	1) Ouvrage (ou)	P*(p.5*)			R5
	2) Équipements industriels,	P*(p.5*)			R5
	Impliquant la sécurité du public ou des employés.	P*/N (p.5*)			R5
LÉGENDE		Couverture: Complète (C) - Partielle (P) - Nulle (N) par le(s) Paragraphe(s) x (parag. ou p. x) - Référence aux commentaires (*)			

RÉSULTATS DE LA COMPARAISON:

L.P.49, art. 31, art. 3:

On constate que le champ de pratique de l'ingénieur tel que défini actuellement se trouverait réduit de près de la moitié (par calcul empirique, on obtient une réduction de 46 %) si le présent libellé de l'article 3 de l'article 31 du P.L.49 était adopté tel quel.

En effet,

Dans un premier temps, considérant que les actes réservés aux ingénieurs tels que définis au sein de la l'article 3 de la présente Loi sur les ingénieurs du Québec sont préservés dans leur intégralité au sein des activités réservées aux ingénieurs tel que définis au sein des libellés des articles 2, 3 et 4 de l'article 31 du Projet de loi 49 [Ce qui sera commenté ultérieurement dans le présent document et qui n'est manifestement pas le cas];

Et

Dans un deuxième temps, considérant que les champs des connaissances scientifiques ne cessent, et ne cesseront, de s'accroître, et par voie de conséquence, le champ des sciences appliquées le fera d'autant plus de par l'utilisation et la mise en œuvre de cette science afin d'apporter des solutions ou des améliorations au fonctionnement et à l'état des individus, de la société ou de l'environnement;

Il est alors manifeste que:

Adopter le libellé de l'article 31 du P.L.49, mettrait l'ensemble de la société dans une situation de risque et de danger accrus en se privant de personnes reconnues compétentes et en soustrayant toute responsabilité et imputabilité professionnelles à quiconque pour de larges pans des sciences appliquées. Un tel état de fait serait inacceptable éthiquement, socialement et politiquement au sein de notre société de droit qui s'est justement pourvue d'ordres professionnels dont la mission première est la protection et le bien public pour diverses sphères d'activités humaines jugées fondamentales. Au chapitre des sciences appliquées, grosso modo, c'est aux ingénieurs que la société a confié ce mandat de protection et de bien public et à l'Ordre des ingénieurs du Québec de veiller à ce que ses membres respectent et honorent ce contrat.

Illustrons le propos par trois (3) cas de figure concrets de la mise à mal de la sécurité et du bien publics par l'adoption éventuelle du libellé tel que défini actuellement par le Projet de loi 49.

Remarquez encore une fois que si l'on faisait abstraction de la restriction telle que précisée au sein de la Remarque **R4** et que l'on interprétait le paragraphe 4 le libellé de l'article 3 de l'article 31 du P.L.49, soit:

« 3. Dans le cadre de l'exercice de l'ingénierie, les activités réservées à l'ingénieur se rapportent aux ouvrages suivants:

4° un système de génération, d'accumulation, de transmission, d'utilisation ou de distribution d'énergie;...»

Vous comprendrez qu'interpréter cet article comme il devrait, soit dans un sens large, scientifiquement et littéralement corrects, comprendrait toute matière ou tout système, du vivant ou non. Ainsi, tous les exemples suivants seraient alors toujours compris au sein du «*cadre de l'exercice de l'ingénierie*» de l'article 3, de l'art.31, L.P.49, comme ils sont couverts par le «*champ de pratique de l'ingénierie*» de par le paragraphe c de l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs actuelle et en vigueur, qui se lit:

« 2 *Les travaux de la nature de ceux-ci-après décrits constituent le champ de pratique de l'ingénieur:*

...

c) *Les travaux électriques, mécaniques, hydrauliques, aéronautiques, électroniques, thermiques, nucléaires, métallurgiques, géologiques ou miniers ainsi que ceux destinés à l'utilisation des procédés de chimie ou de physique appliquée ...»*

1. Le réseau de plus de 450 stations atmosphérimétriques du Québec:

Le plus important réseau de stations atmosphérimétriques au Québec est celui du Ministère du Développement durable, de l'Environnement, des Parcs et de la Faune (MDDEPF) du Gouvernement du Québec. Ces stations de mesures météorologiques, de la qualité de l'air et de la qualité des précipitations sont au nombre de plus de 360. Celles-ci recueillent des données de manière continue en temps réel, ou presque réel, sur l'ensemble du territoire québécois afin d'établir la situation actuelle et d'assurer le suivi de l'évolution des conditions météorologiques et climatologiques, sur la composition et la présence des polluants atmosphériques ainsi que la caractérisation chimique des précipitations au sein de l'atmosphère du Québec pour les différentes régions. Ces diverses données et rapports sont requis par divers organismes publics (ministères, municipalités, sociétés d'état, universités et centres de recherche) et privés (firmes d'ingénieurs, bureaux d'avocats, compagnies d'assurances) et sont utilisés pour la gestion des barrages, l'assurances récoltes, le design et l'entretien d'infrastructures (lignes électriques, ponts et ponceaux, routes et bâtiments), la santé et la sécurité publiques, la protection des forêts, la gestion et le suivi hydrique et hydrologique du Québec ainsi que le suivi, la modélisation et les prévisions atmosphériques, météorologiques et hydrologiques au Québec et au Canada.

Ces différentes données mesurées sont acheminées via les réseaux filaires, ou aériens, téléphoniques, internet et satellitaires à des serveurs centraux protégés. Ce processus se dénomme «*télémétrie*». Quant aux échantillons liquides, ils sont acheminés aux laboratoires pour fin d'analyse et de caractérisation. Toutes ces données sont validées, traitées, analysées et évaluées de manière continue et en temps réel ou quasi réel, par des équipes de professionnels (physiciens, chimistes, mathématiciens/statisticiens, biologistes, géomaticiens et d'ingénieurs) et de techniciens.

Ces données, une fois validées, concernant les conditions atmosphériques (météorologie, climatologie, constituants chimiques) sont diffusées et font l'objet d'analyse et de rapports quant à l'état et l'évolution des conditions météorologiques/climatologiques et de la qualité de

la composition de l'atmosphère. Ces données et rapports sont utilisés par plusieurs groupes professionnels: ingénieurs, scientifiques, avocats, gestionnaires, médecins, épidémiologistes, biologistes, chimistes, élus et décideurs publics.

Ces stations atmosphériques sont des infrastructures et des structures dotées de divers appareils et instruments automatiques et semi-automatiques de mesures, avec, ou non, l'intervention d'un observateur/opérateur. Ces stations sont alimentées électriquement de manière autonome (ex. par panneau photovoltaïque) ou connectées à un réseau électrique à proximité (ex. Hydro-Québec). Des infrastructures/structures telles que des tours de 10 mètres, des abris Stevenson, divers collecteurs et des maisonnettes sont à disposer et à installer au sol. Des réseaux locaux de câblage de communication et d'alimentation, souterrains et aériens, doivent être installés pour assurer l'alimentation électrique et la transmission de données en tout temps pour l'ensemble des appareils, des structures et des infrastructures. En particulier, à ce niveau, il importe qu'une mise à la terre et une continuité de masse (MTCM) adéquate - incluant la conception, l'essai et l'installation de prises de terre à chaque station -, soient faites afin d'assurer la sécurité des individus (ex. électrocution), l'intégrité matérielle (ex. foudre) et la validité des données mesurées (ex. perturbations électromagnétiques). De manière générale, l'ensemble des stations doivent répondre aux normes légales (ex. Code de la construction du Québec - CCQ) et aux normes scientifiques et techniques (ex. Organisation météorologique mondiale -OMM) quant à leur configuration spatiale et leur disposition géographique ainsi qu'à l'installation des infrastructures ou structures qui les composent et qui comprennent des structures et des systèmes mécaniques, chimiques, électriques et électroniques.

À partir de diverses études en vue de l'implantation d'une station jusqu'à la production d'avis et de conseils experts quant à la production et l'interprétation des données atmosphériques obtenues, en passant par la gestion et l'entretien de tout le réseau des stations atmosphériques, l'ingénieur, dans le contexte légal actuel, est le seul à pouvoir poser certains actes réservés essentiels, requis par le réseau pour un fonctionnement et un maintien sécuritaires, fiables et valides pour tout le réseau atmosphérique du Québec, d'importance première en termes de sécurité, de santé et de bien-être publics.

Ainsi, la majorité de ces «actes réservés» qui se doivent d'être réalisés par un ingénieur présentement en regard du réseau atmosphérique, ne le serait plus en raison principalement de «l'exercice d'ingénierie» tel que défini au sein du libellé actuel de l'art. 31 du P.L.49, par la réduction du «champ de pratique» actuel des ingénieurs.

En effet, de par le paragraphe c) de l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs du Québec en vigueur, l'ensemble des travaux reliés à l'implantation, à l'entretien, au fonctionnement et à la surveillance du réseau atmosphérique est couvert dans le «champ de pratique» de l'ingénieur via notamment ce paragraphe.

Par contre, selon le libellé actuel de l'art. 31, en aucun cas le «réseau atmosphérique» ne serait considéré comme un «ouvrage» couvert par l'«exercice d'ingénierie» tel qu'il y est défini.

En effet:

De par la définition usuelle de «*bâtiment*»: (Le petit Larousse illustré, 2005: «*Toute construction servant d'abri et à isoler*»; Petit Robert 1:«*Toute construction servant à loger des hommes, des animaux ou des choses*»), seuls les «*ouvrages*» reliés aux maisonnettes de la qualité de l'air, au nombre de 75 parmi les 450 stations pour le Québec seraient couverts par le paragraphe 1^o du libellé proposé pour l'article 3 de l'art. 31 du P.L.49.

De même manière, en raison que l'installation de ces stations ne requiert nécessairement aucun «*recours à des études des propriétés des matériaux qui la composent ou qui la supportent*» alors aucun des «*ouvrages*» liés au réseau atmosphérique du Québec ne seraient couverts par le paragraphe 2^o de l'article 3 tel que libellé au sein de l'art. 31 du P.L.49.

2. La conception au sein des moyens de transport.

Si les actes reliés à la conception de l'aérodynamique et de la propulsion font partie des actes réservés aux ingénieurs actuellement (Loi sur les ingénieurs, art. 3, p. b:« *...faire des mesurages, des tracés, préparer des rapports, calculs, études, dessins, plans, devis, cahiers de charges...*»), ces mêmes actes ne font plus partie des «*activités réservées*» au ingénieur au sein du P.L.49.

En effet, une voiture, un navire ou un avion sont des «*structures mobiles*» qui ne nécessitent pas en tout temps «*des recours à des études des propriétés des matériaux qui la composent ou qui la supportent*» tel que libellé au sein du p.2, de l'art. 3 de l'article 31 du P.L.49, lors du processus de la conception et d'études de l'aérodynamique et de la propulsion.

Ainsi une grande part des «*actes réservés*» ou «*activités*» des ingénieurs oeuvrant en automobile, en architecture navale ou en aéronautique, ne leur seraient plus «*réservés*» au sein du P.L.49 en raison de la réduction du «*champ de pratique*» actuel des ingénieurs avec l'adoption du libellé de l'art.31 qui y définit le «*cadre d'exercice de l'ingénierie*».

Notez que j'estime qu'on ne puisse pousser la définition de «*bâtiment*» à comprendre l'ensemble des moyens de transports terrestre, maritime ou aérien.

3. L'adaptation des appareils et des systèmes ainsi que l'aménagement des milieux de vie et de travail des personnes, notamment des personnes avec handicaps, par les ingénieurs en ingénierie biomédicale.

Dans le cadre de ses activités habituelles, l'ingénieur oeuvrant au sein du domaine biomédical de la réadaptation doit souvent faire la conception ou l'approbation de différents moyens d'adaptation destinés aux personnes souffrant d'un handicap. À titre d'exemple, assurer la mobilité d'une personne hémiplegique exige l'adaptation de son fauteuil roulant et de son véhicule. Si ces activités constituent des «*actes réservés*» à l'ingénieur au sein de la Loi sur les ingénieurs du Québec, ceux-ci ne le seraient plus, ou à proprement parler, ne seraient plus des «*activités réservées*» aux ingénieurs par le libellé du p.2, l'art.3 de l'art.31 du P.L.49 qui détermine le «*cadre d'exercice de l'ingénierie*» qui a pour conséquence de réduire le «*champ de pratique*» actuel des ingénieurs.

Avec le même argument que précédemment, à savoir que les «activités» d'ingénierie biomédicale en réadaptation ne nécessitent pas en tout temps pour ces «structures fixes ou mobiles» «des recours à des études des propriétés des matériaux qui la composent ou qui la supportent» tel que libellé au sein du p.2, de l'art. 3 de l'article 31 du P.L.49.

L.P.49, art.31, art.3.2:

Quant au libellé de l'article 3.2 de l'article 31 du P.L. 49 aux alinéas 1, 2 et 3 il est dit que:

«3.3 Dans le cadre de l'exercice de l'ingénierie, seul un ingénieur peut exercer les activités suivantes à l'égard des ouvrages visés à l'article 3:

1. *déterminer les concepts, les paramètres...à partir des principes issus de la mécanique, du comportement des sols, de l'électromagnétisme, de la chimie, de la thermodynamique ou des sciences des matériaux;*
2. *effectuer des essais ou des calculsrecours à des modèles issus de la mécanique, du comportement des sols, de l'électromagnétisme, de la chimie, de la thermodynamique ou des sciences des matériaux;*
3. *attester la validité des résultats générés par les systèmes informatiques...dont les algorithmes fondamentaux nécessitent de recourir à des concepts ou à des modèles issus de la mécanique, du comportement des sols, de l'électromagnétisme, de la chimie, de la thermodynamique ou des sciences des matériaux;*

....»

Pour une seconde fois, je me permets ici de préciser certaines notions afin de faciliter la compréhension de la suite de mon propos.

Actuellement, dans notre univers, nous considérons qu'il existe que quatre(4) interactions (ou forces fondamentales) qui donnent lieu à tout ce qui nous entoure - qu'il soit vivant ou inerte - et nous constitue. Ces quatre (4) interactions, qui sont l'objet et le sujet d'étude de la physique et des physiciens sont:

- 1) l'interaction gravitationnelle qui explique par exemple que deux masses s'attirent ou que la Terre tourne autour du Soleil;
- 2) l'interaction électromagnétique qui donne lieu par exemple à l'attraction entre deux charges électriques de signe différent et la répulsion entre deux charges électriques de même signe, ou encore, qui explique la cohésion de la matière;
- 3) l'interaction nucléaire faible qui donne lieu par exemple à la radioactivité et la désintégration;
- 4) l'interaction nucléaire forte qui donne lieu à la cohésion du noyau et qui est à l'origine de l'énergie de fusion nucléaire ou de fission nucléaire.

Ainsi, pour faire court, on aurait pu inscrire tout simplement au sein du libellé des alinéas 1 à 3 de l'article 3.2, «*issus des principes de la physique et de la physique appliquée*» tout simplement sans aucune autre mention des autres termes qui y figurent. Par contre, bien que malheureux, je conçois bien qu'encore aujourd'hui, en 2013, bien des ingénieurs ignorent encore ces connaissances scientifiques élémentaires. Vous imaginez alors tous et chacun des membres de notre société... Ainsi, je peux comprendre et admettre que l'on utilise des termes plus communs ou concrets pour l'ingénieur et l'ensemble de nos concitoyens.

Par contre, deux(2) points d'importance sont à mon avis à corriger obligatoirement:

Dans le libellé de l'alinéa c) de l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs du Québec présentement en vigueur, on peut y lire:

«Les travaux [de nature] électriques, mécaniques, hydrauliques, aéronautiques, électroniques, thermiques, nucléaires, métallurgiques, géologiques ou miniers ainsi que ceux destinés à l'utilisation des procédés de chimie ou de physique appliquée»

1. On peut se demander alors pourquoi avons-nous soustrait le terme le plus approprié et générique qui est «*physique appliquée*» dans le libellé des alinéas 1,2 et 3 de l'article 3.2 de l'article 31 du P.L. 49 ? Pourtant, le terme «*chimie*» y a été conservé ? À mon avis, ce terme devrait être ajouté en priorité au libellé des derniers alinéas par «*issus des principes ...de la physique, ou de la physique appliquée ...*» Sans quoi on soustrairait de manière inappropriée et préjudiciable plusieurs actes réservés actuels en regard de la sécurité et le bien publics aux activités réservées des ingénieurs tel que libellé au sein de l'article 3.2 de l'art. 31 du P.L.49.
2. On remarquera aussi, que par l'absence de la «*physique*» ou de la «*physique nucléaire*» dans les libellés des alinéas 1, 2 et 3 de l'article 3.2. du P.L. 3.2, on se trouve à venir amputer de moitié le champ de pratique ou d'exercice des activités d'ingénierie. En effet, de manière simple, l'ingénierie consiste la mise à profit des diverses sciences (dites pures) à la résolution de problèmes ou à la réalisation de projets concrets. Ainsi, en omettant le terme «*physique*», ou plus spécifiquement, le terme «*nucléaire*», on se retrouve à se limiter à la mise en œuvre, ou à l'application, de seulement deux(2) sur les quatre(4) interactions fondamentales. Non seulement, ne pas inclure les termes «*physique*» et «*nucléaire*» est incorrect tant au niveau scientifique qu'en regard des activités réelles que réalise l'ingénieur dans son quotidien et dont il s'avère imputable face au public quant à la sécurité et au bien de l'ensemble de ses concitoyens.

De manière plus pragmatique et tangible, de quelle manière la sécurité et le bien des individus et de l'environnement seront assurés si aucun professionnel n'est en charge et imputable face à la conception, l'installation, le fonctionnement, l'utilisation et la disposition des appareils d'imagerie-radiologie, de la production ou de manipulation d'isotopes radioactifs, de systèmes ou de structures de radioprotection, ou encore, à l'entretien ou au démantèlement de centrales nucléaires ?

Sérieusement, cette portion de «physique appliquée »ou de «physique nucléaire» ne peut être soustraite tant et aussi longtemps que les physicien(ne)s ne disposeront pas d'un Ordre disposant des mêmes actes réservés (ou activités réservées) que les ingénieurs, ou encore, que ceux-ci seront intégrés à l'Ordre des ingénieurs du Québec pour la protection et le bien publics.

L.P.49, art.32, parag.4:

Maintenant en ce qui concerne l'article 32, paragraphe 4, du Projet de Loi 49, celui-ci précise que l'article 5 de cette loi (i.e. la Loi sur les ingénieurs actuelle) est modifiée à son paragraphe 3^o par «*par le remplacement, dans le paragraphe f, de «chimiste, de bactériologiste, de géologue» par «bactériologiste»...et..« de faire un acte relatif» par «d'exercer une activité relative»; ».*

Bien que je comprenne la justification d'un tel changement par souci de cohérence au sein de la Loi sur les ingénieurs et des autres lois professionnelles, mon intervention se veut ici préventive plutôt que correctrice d'une erreur de rédaction qui arrive parfois au niveau de la rédaction des lois.

Ainsi, pour éviter ce genre d'erreur, il serait peut-être bien de modifier le remplacement par:

3^o «par le remplacement, dans le paragraphe f, de «chimiste, de bactériologiste, de géologue ou de physicien » par «bactériologiste ou de physicien»...et..« de faire un acte relatif» par «d'exercer une activité relative»; ».

Car en effet, le libellé actuel du paragraphe f, de l'article 4 de la Loi sur les ingénieurs actuelle se lit comme suit :

«f) empêcher une personne d'exercer la profession de chimiste, de bactériologiste, de géologue ou de physicien ou de faire un acte relatif à la recherche de minerai;».

CONCLUSION

À la lumière des commentaires, des analyses, des constats et de l'évaluation que j'ai faits au sein de ce document au sujet du Projet loi 49 tel que libellé actuellement en regard de la Loi sur les ingénieurs du Québec présentement en force, ma position est claire:

J'estime que l'adoption de telles modifications à la Loi sur les ingénieurs du Québec, tel que présentement libellées, serait foncièrement irresponsable de la part du Québec qui se prétend une société de droit et qui se veut solidaire envers ses citoyennes et citoyens.

En effet, comme précédemment déjà exposé et expliqué, par l'action conjuguée de la diminution de près de la moitié du *champ de pratique* (ou du *cadre d'exercice de l'ingénierie*) et de la diminution potentielle de la moitié des *actes réservés* (ou *activités réservées*), c'est une diminution résultante importante, potentiellement de 75%, de la «*zone d'exercice exclusif*» aux ingénieurs; gens réputés comme compétents et responsables parce qu'évalués et reconnus comme tels par nos diverses institutions académiques et professionnelles; que l'adoption tel quel du Projet de loi 49 provoquerait.

Une telle diminution signifierait mettre l'ensemble de la société dans une situation de risque et de danger accrus en n'exigeant plus la présence de personnes reconnues compétentes et tenues responsables pour de larges pans des sciences appliquées, domaine jugé important et fondamental par la société quant à la sécurité et au bien-être de tous les individus qui la composent.

En tant qu'ingénieur, accepter, se taire ou ne pas agir quant à l'adoption d'un tel Projet de loi, iraient à l'encontre des quatre valeurs fondamentales de la profession que sont: la compétence, la responsabilité, le sens éthique et l'engagement social et de mon rôle premier au sein de ma société et auprès de mes concitoyens, soit de voir à la protection du public dans le domaine des sciences appliquées en tout temps.

C'est la raison pour laquelle, j'ai pris le temps et mis les efforts pour produire ce document et que j'ai demandé à être entendu lors des Consultations particulières des auditions publiques sur le Projet de loi n° 49, Loi modifiant diverses lois professionnelles et d'autres dispositions législatives dans le domaine des sciences appliquées tenues par la Commission des Institutions du Québec.

Convaincu de l'utilité et de l'importance du rôle de l'ingénieur au sein de la société, je ne saurais souffrir, tant au sens propre que figuré, de la mise à risque et en danger de mes concitoyens et de ma propre personne par une détermination déficiente de la profession d'ingénieur, de ses privilèges et de ses obligations, qui mettrait en péril la sécurité et le bien de la société.

La définition et la détermination de la profession d'ingénieur au sein de notre société en regard des autres professions sont réalisées par la Loi sur les ingénieurs du Québec, dont les articles fondamentaux et essentiels sont les articles 2 et 3. La modification ou la révision de ceux-ci est sans doute un exercice nécessaire, mais par son caractère fondamental et d'importance de même que les conséquences à court, moyen et long termes pour notre société, un tel exercice ne peut se faire de manière précitée, laxiste ou désinvolte. L'exercice est sérieux et on doit y mettre toute la rigueur, la responsabilité, le temps et l'énergie qu'un tel exercice requiert.

Ainsi, j'ose espérer que mon document sera non pas un document déposé de fin de parcours, mais plutôt un apport critique et constructif qui saura revigorer les troupes pour poursuivre ce travail de longue haleine réalisé jusqu'ici et discuté à cette Commission des Institutions afin que cette première version du Projet de loi 49 évolue et devienne éventuellement une Loi qui saura apporter à la société une prestation de services plus compétente, responsable, éthique et engagée des professionnels des sciences appliquées auprès de nos concitoyens dont leur mandat premier est d'en assurer la sécurité et le bien-être.

Finalement, s'il advenait que la Commission des Institutions juge que je pourrais être d'un quelconque apport critique, constructif et efficient dans cet effort de modification des lois professionnelles du domaine des sciences appliquées, je lui offre bien humblement et sincèrement ma collaboration à la mesure des ressources dont je dispose ou disposerai à ce moment venu.

Martin Benoît GAGNON, Phys., Ing., M.Sc., Scol.3^eC.

Aux lecteurs de ce document, je vous remercie d'avoir pris le temps de lire et de saisir mes propos. Si vous avez quelques commentaires ou questionnements à ce sujet, je serai ravi de les entendre ou d'y répondre.

Aux membres de la Commission des Institutions, en espérant avoir la chance d'échanger au sujet du Projet de loi 49 et sur le présent document, veuillez agréer, Mesdames, Messieurs les Députés, mes salutations distinguées.

Le physicien licencié et ingénieur,



Martin Benoît GAGNON, Phys., Ing.

Martin Benoît GAGNON, Phys., Ing., M.Sc., Scol.3^eC.

Martin.benoit.gagnon@gmail.com

Tél. rés. 418.977.3831

bur. 418.878.5504